

Droogteperiode 2018

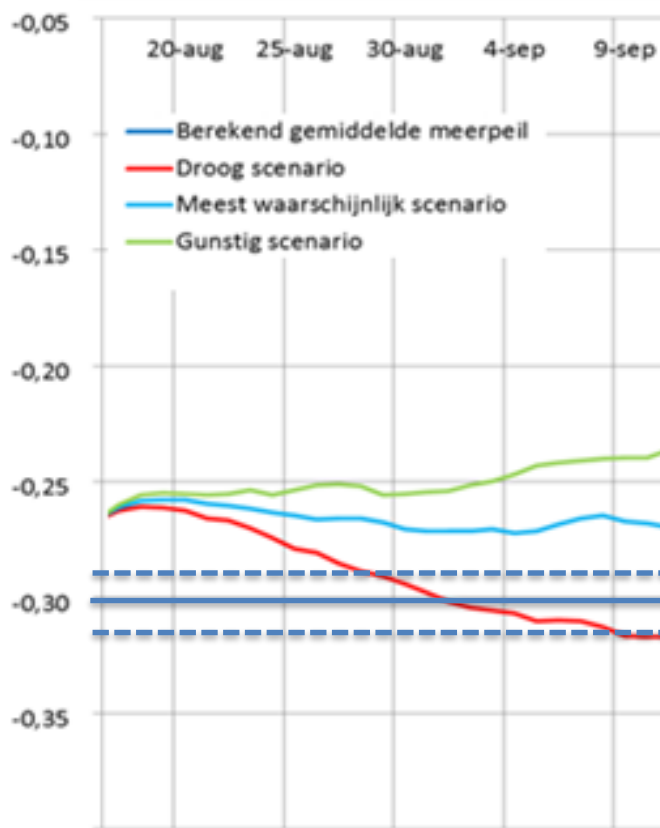


hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

**Hoogheemraadschap
Hollands Noorderkwartier**

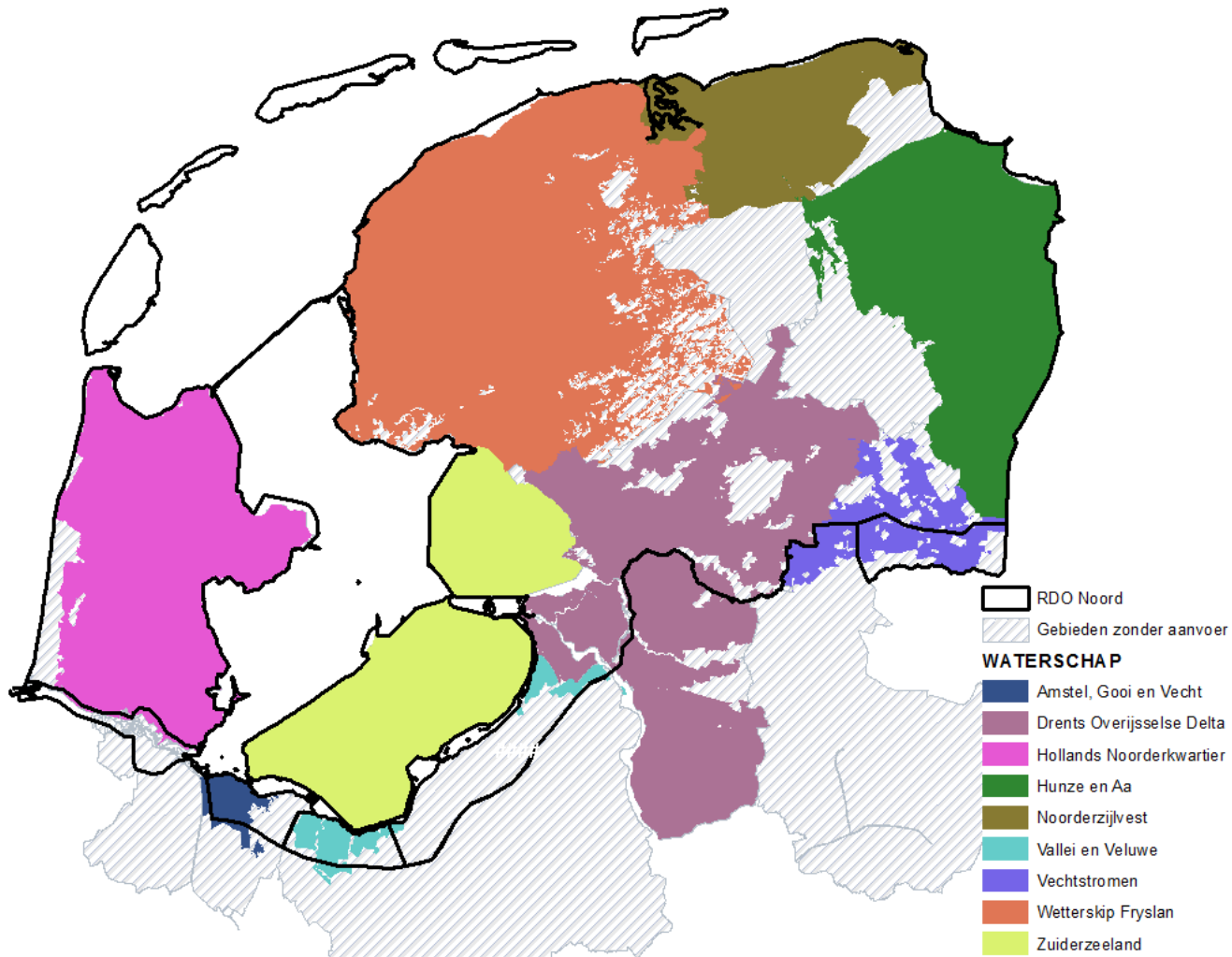
Wietse van Gerwen

Voorspellingen meerpeil

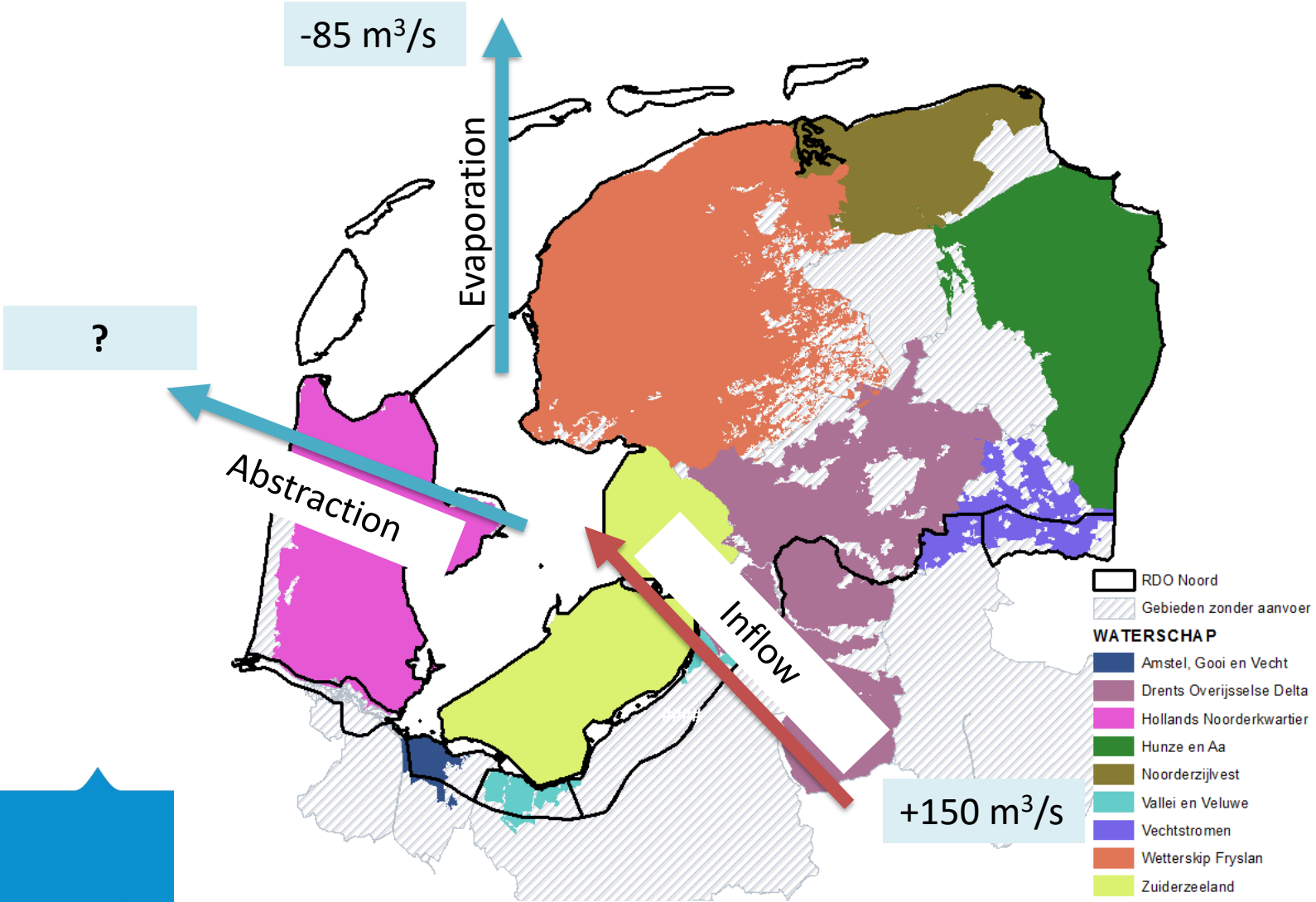


De watervraag bij RDO-Noord

- Hoe vergelijken we input meerdere waterschappen?



Waterbalans IJsselmeer



Main water users

Water level maintenance

- Aquatic
- Levees
- Shipping
- Other

Flushing



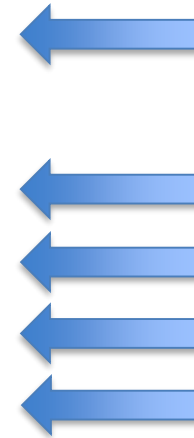
Agriculture

Drinking water

appeltern.nl

Eerlijk verdelen bij HHNK?

Hoofdpst	Onderdeel
Peilhandhaving	Peilhandhaving oppervlaktewater
Doorspoeling	Terugdringen zouttong Den Helder
Facilitering gebruiksfuncties	Glastuinbouw
	Landbouw
	Stedelijk (plantsoen/ sportveld)
	Stedelijk (tuinen / volkstuin)
Bijzondere watervragers	Drinkwater (PWN)
	Koeling kernreactor Petten (ECN)
	Datacentra Google / Microsoft



Watervraag
objectief bepalen
op basis van
oppervlak

Ingrediënten

- 4 Objectieve bronnen:
 - BRP (Basisregistratie Gewaspercelen)
 - NSO-typering WUR (lijst met gewasopbrengst per ha)
 - BGT (Basisregistratie Grootschalige Topografie)
 - BRT (Basisregistratie Topografie)

Resultaat:

- Snelle, reproduceerbare, intuïtieve, objectieve analyse watervraag



3 Stappen

- Bepaal areaal:
 - Landbouwgewassen (BRP)
 - Glastuinbouw (BRT)
 - Plantsoen, sportvelden, volkstuinten (BGT)
 - Particuliere tuinen (BGT)
 - Water (BGT)
- Sorteert naar gewasopbrengst: Indeling in laag, midden, hoog renderend volgens NSO-typing gewasopbrengst
- Stem af met sector: Watervraag gewassen juli / augustus / september. Berekening gewassen zinvol ja / nee

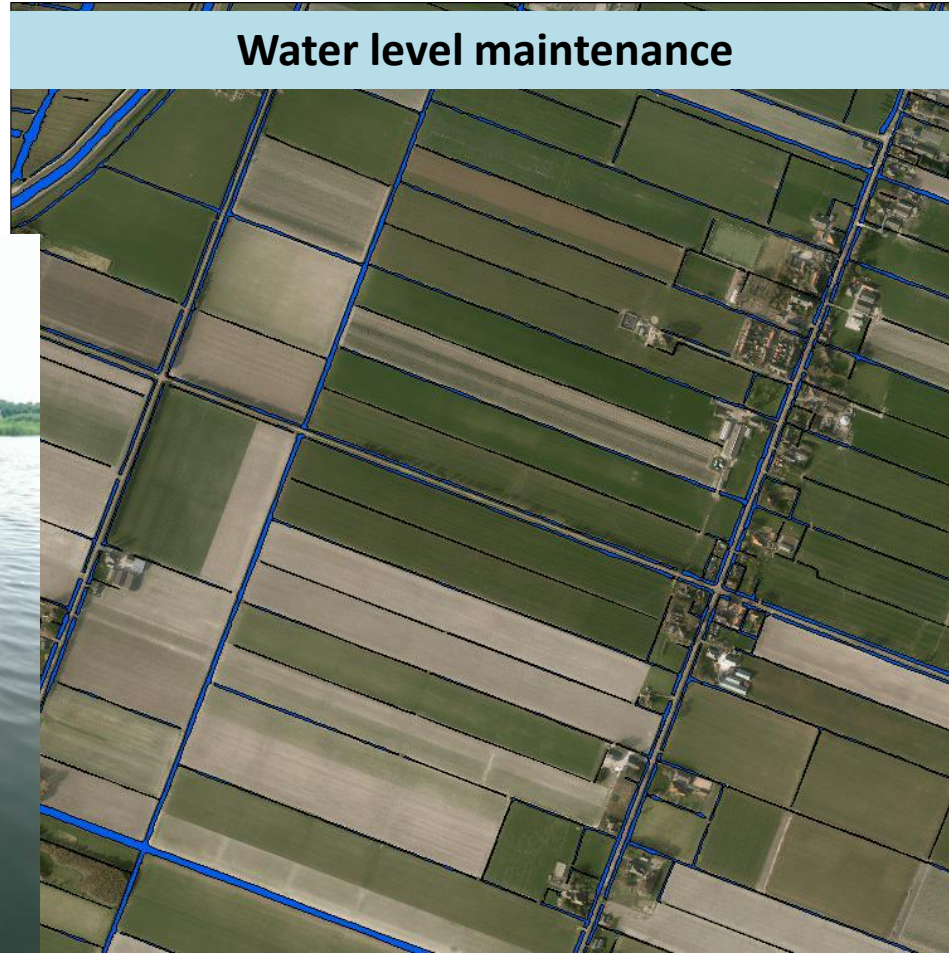


Quantify demand using public data



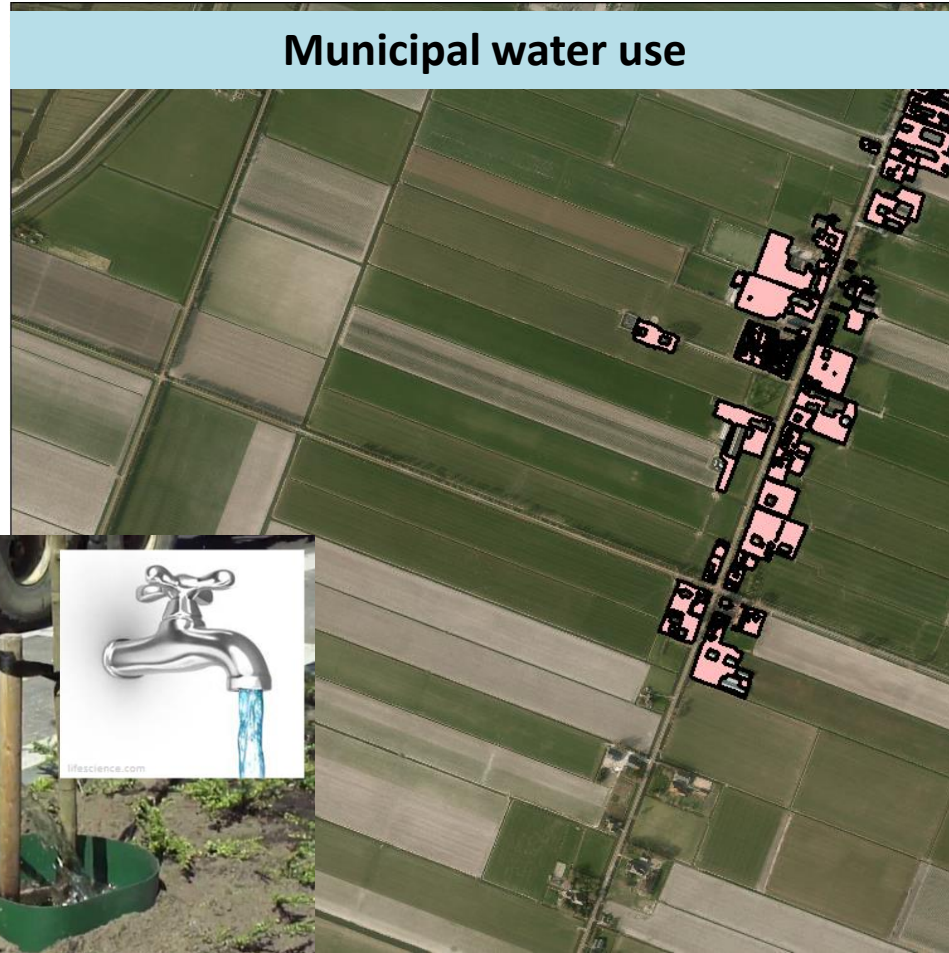
Quantify demand using public data

Water level maintenance

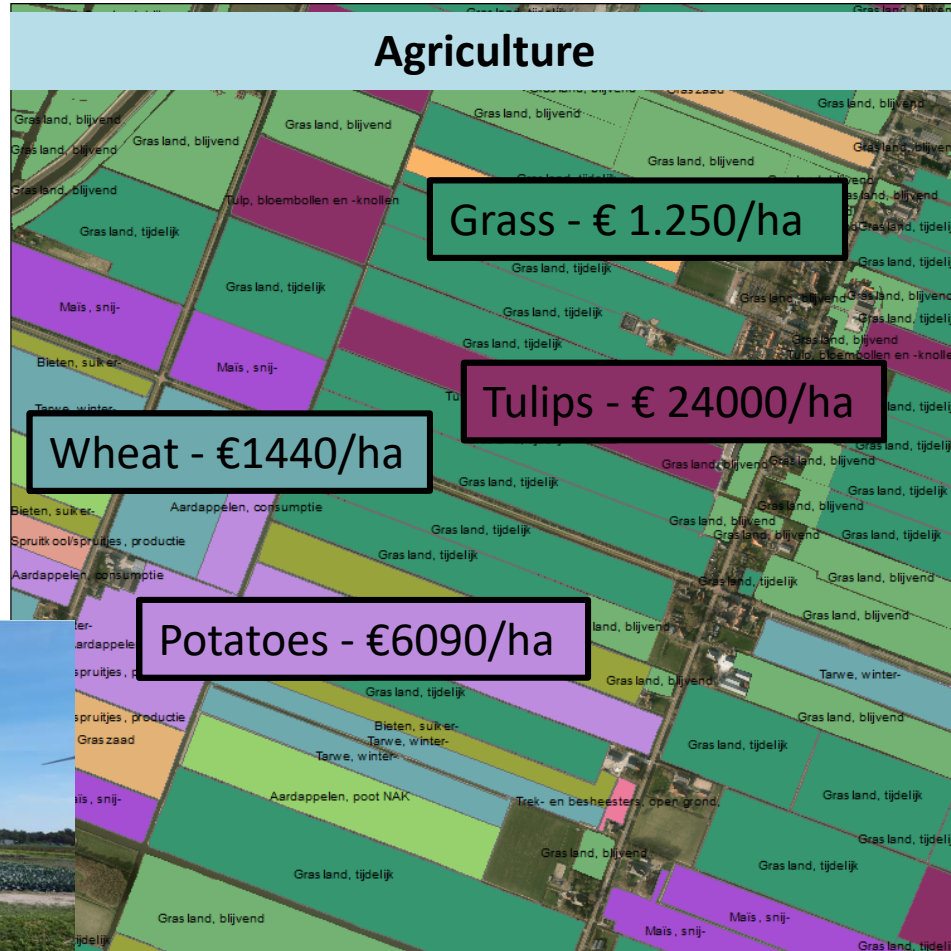


Quantify demand using public data

Municipal water use



Quantify demand using public data



Grouping agriculture by yearly profit

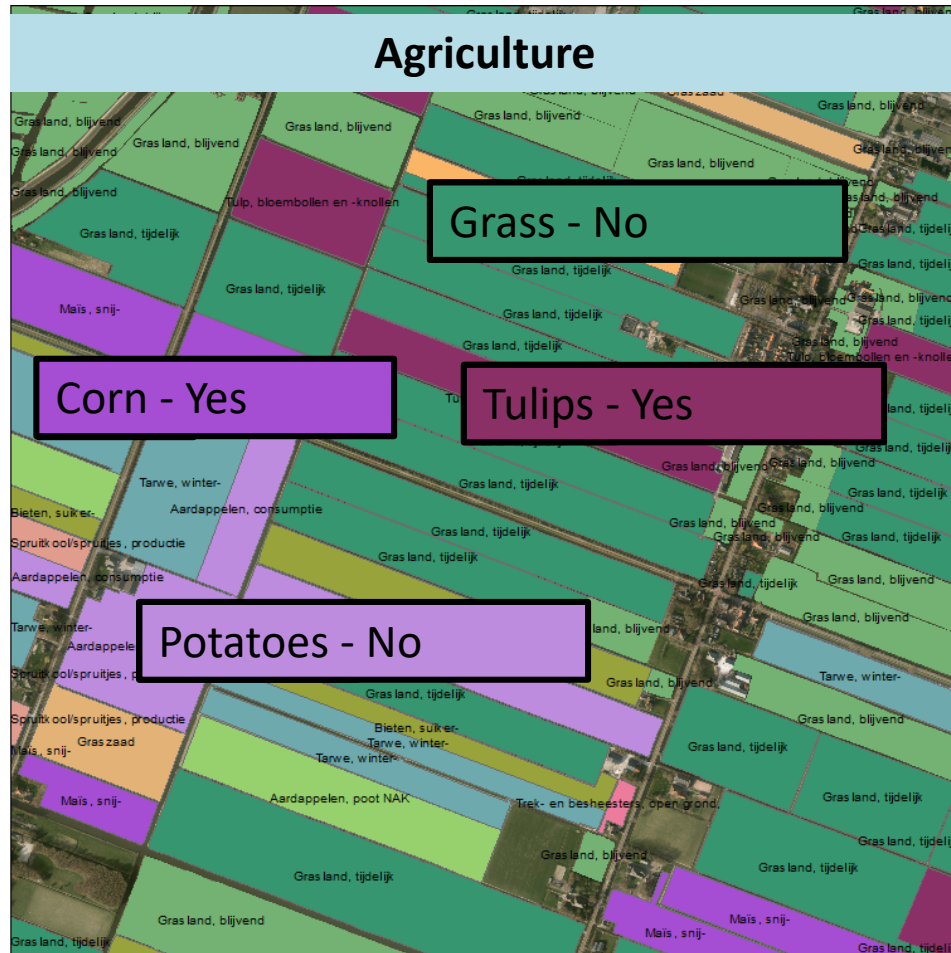
< € 2000 / ha

2000 – 10 000

> € 10 000 / ha



Filtering crops that actually use water for irrigation



Filtering crops that actually use water for irrigation

< € 2000 / ha

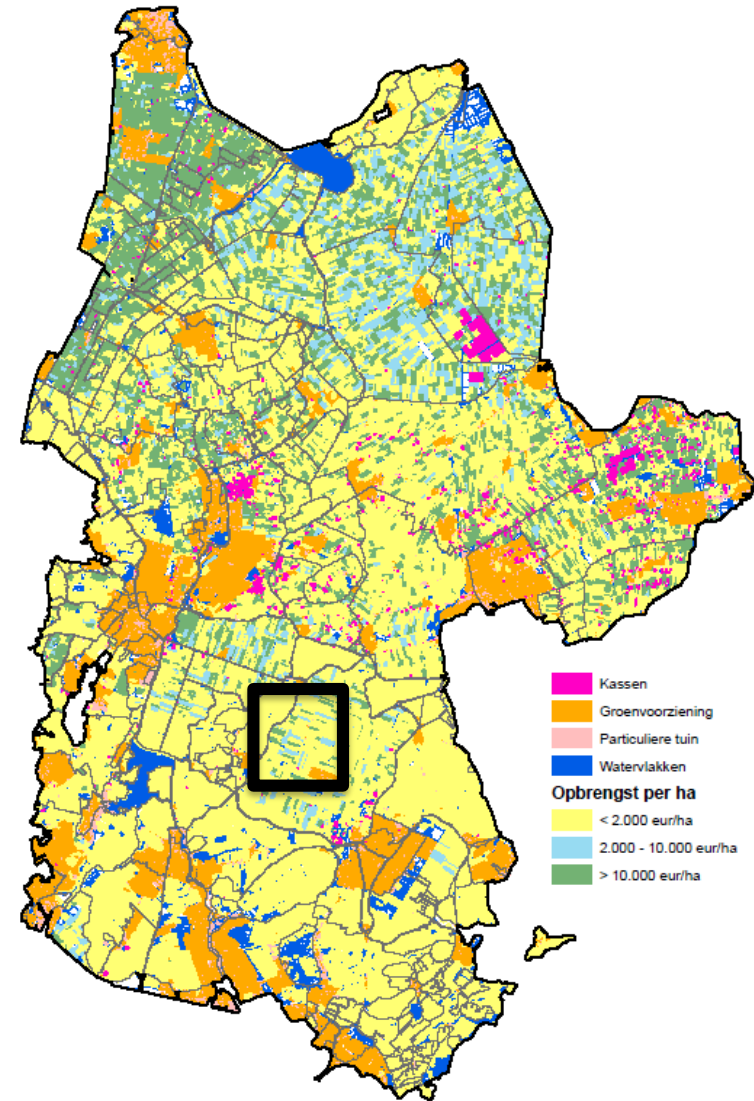
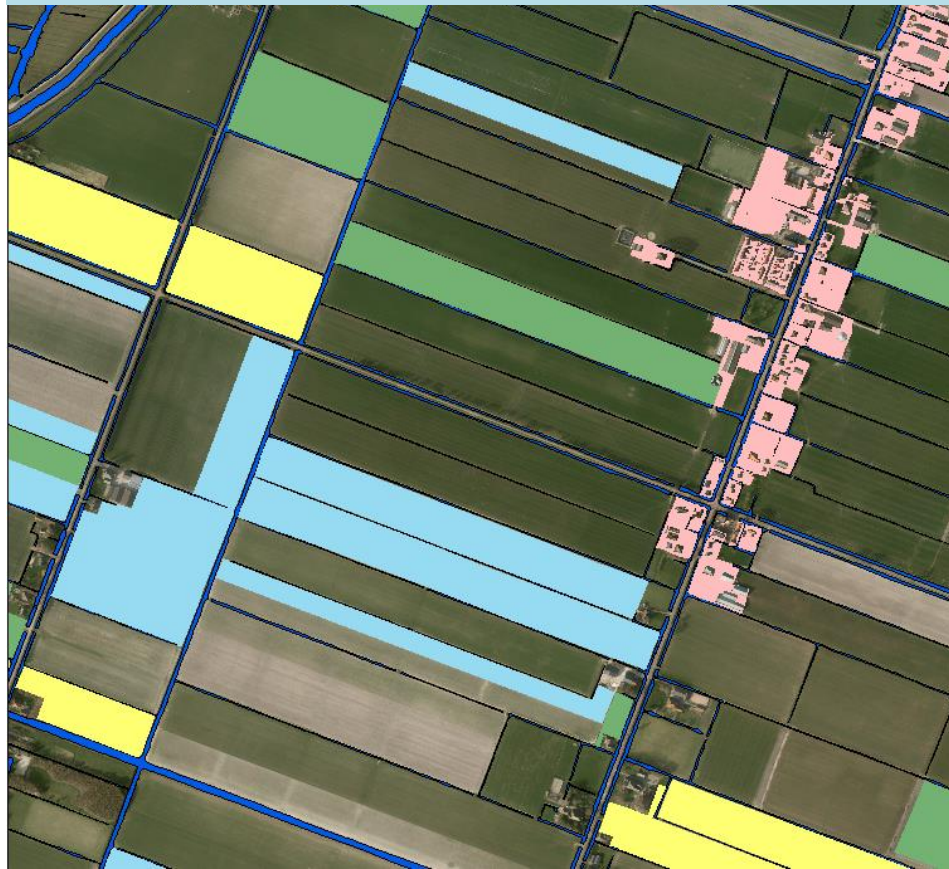
2000 – 10 000

> € 10 000 / ha



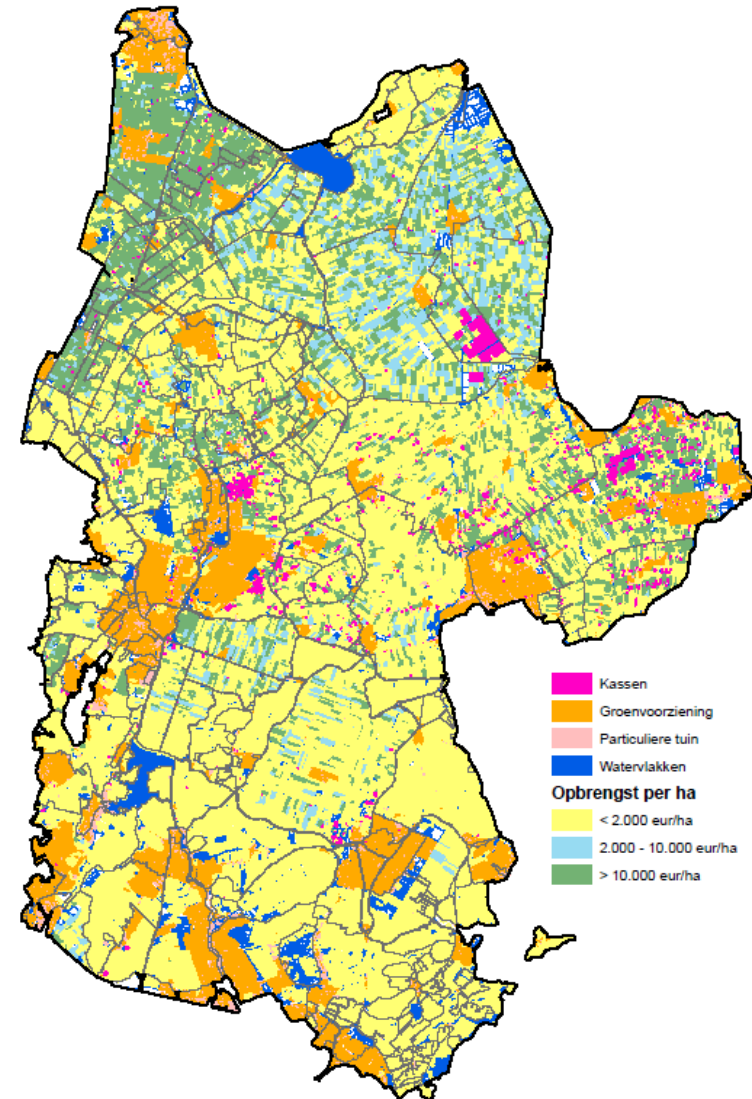
Quantify demand using public data

Overview

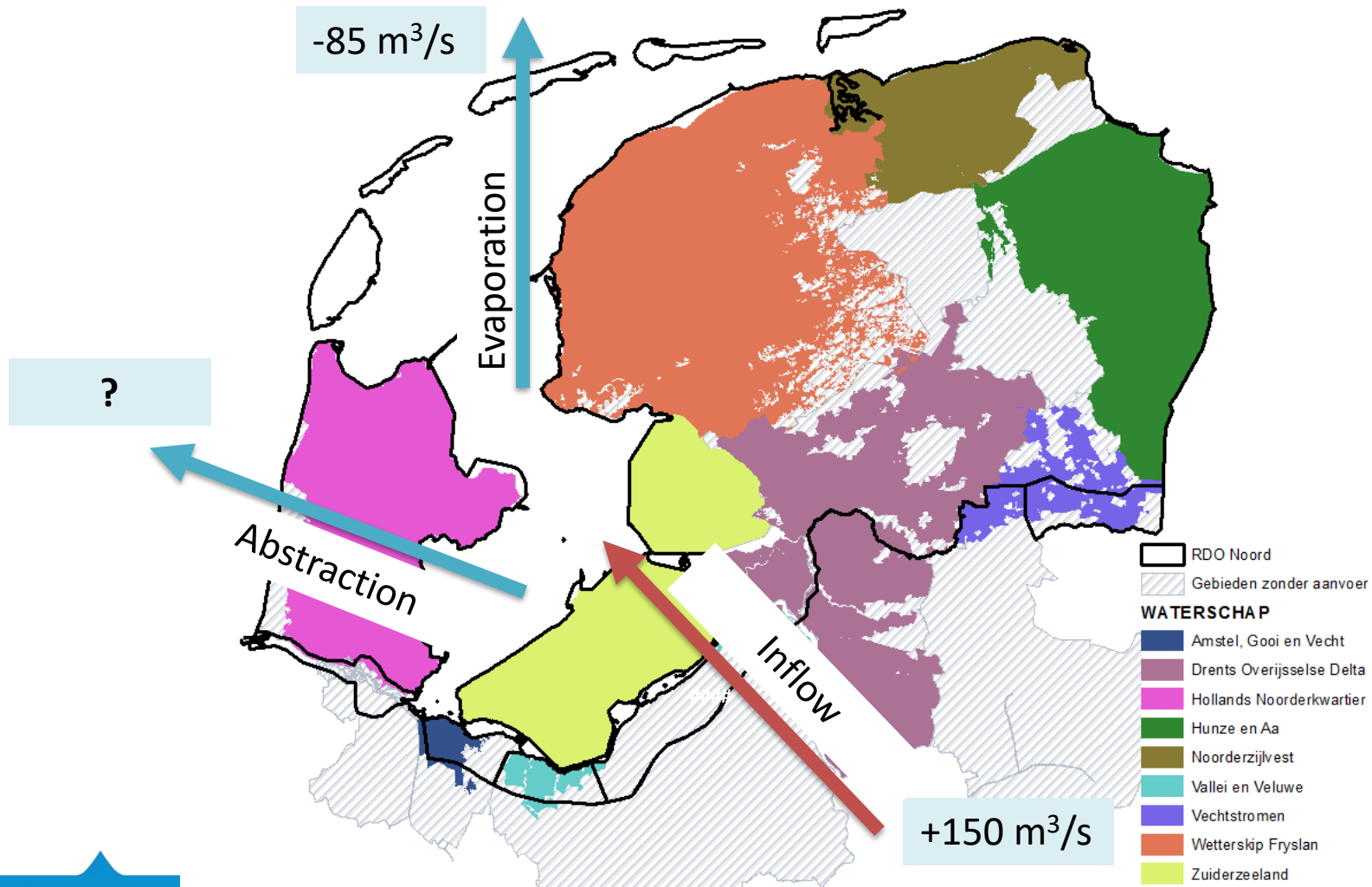


Inzicht in opbouw watervraag

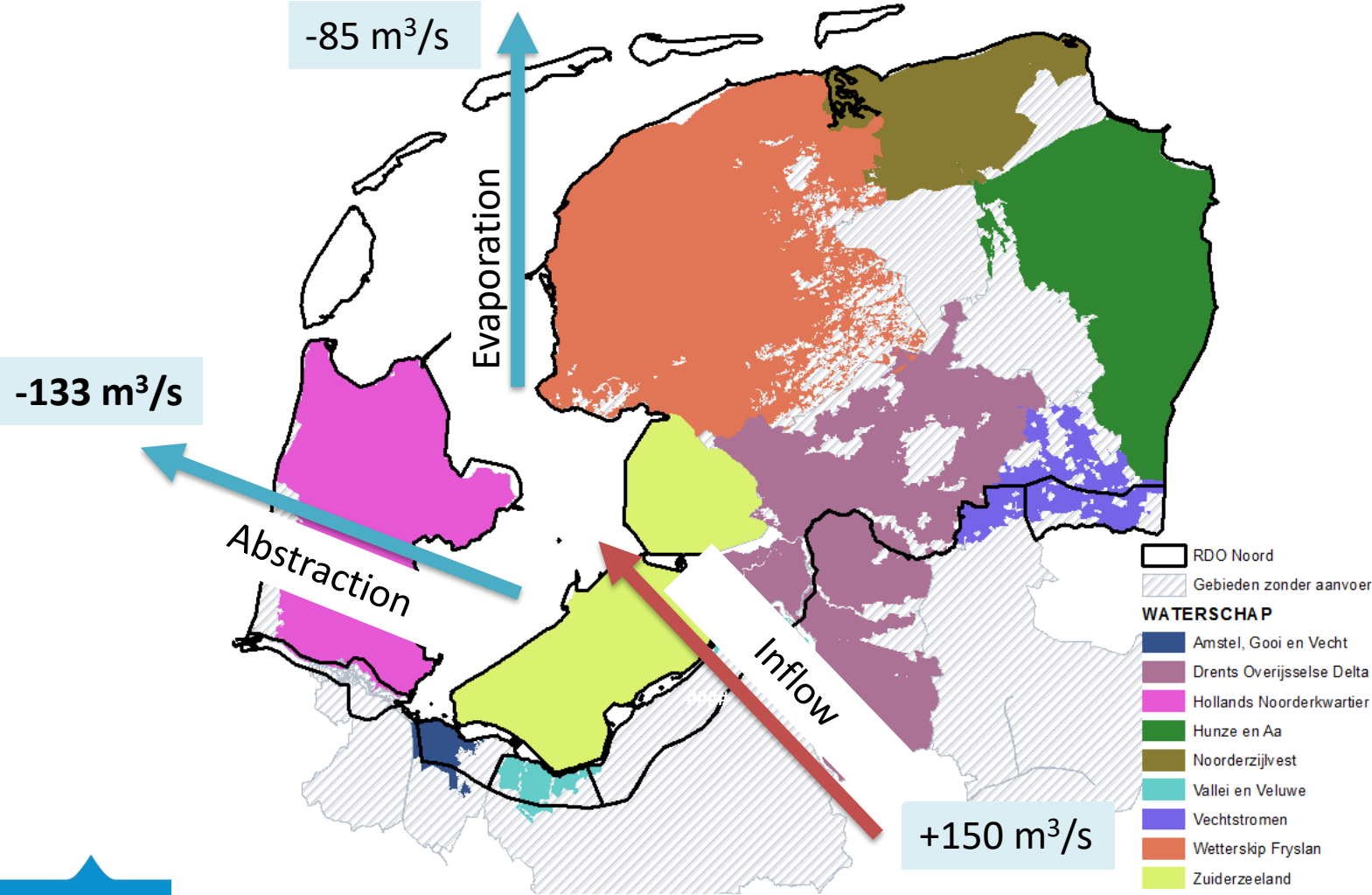
- Peilhandhaving
- Doorspoeling
- Facilitering gebruiksfuncties
- Bijzondere watervragers



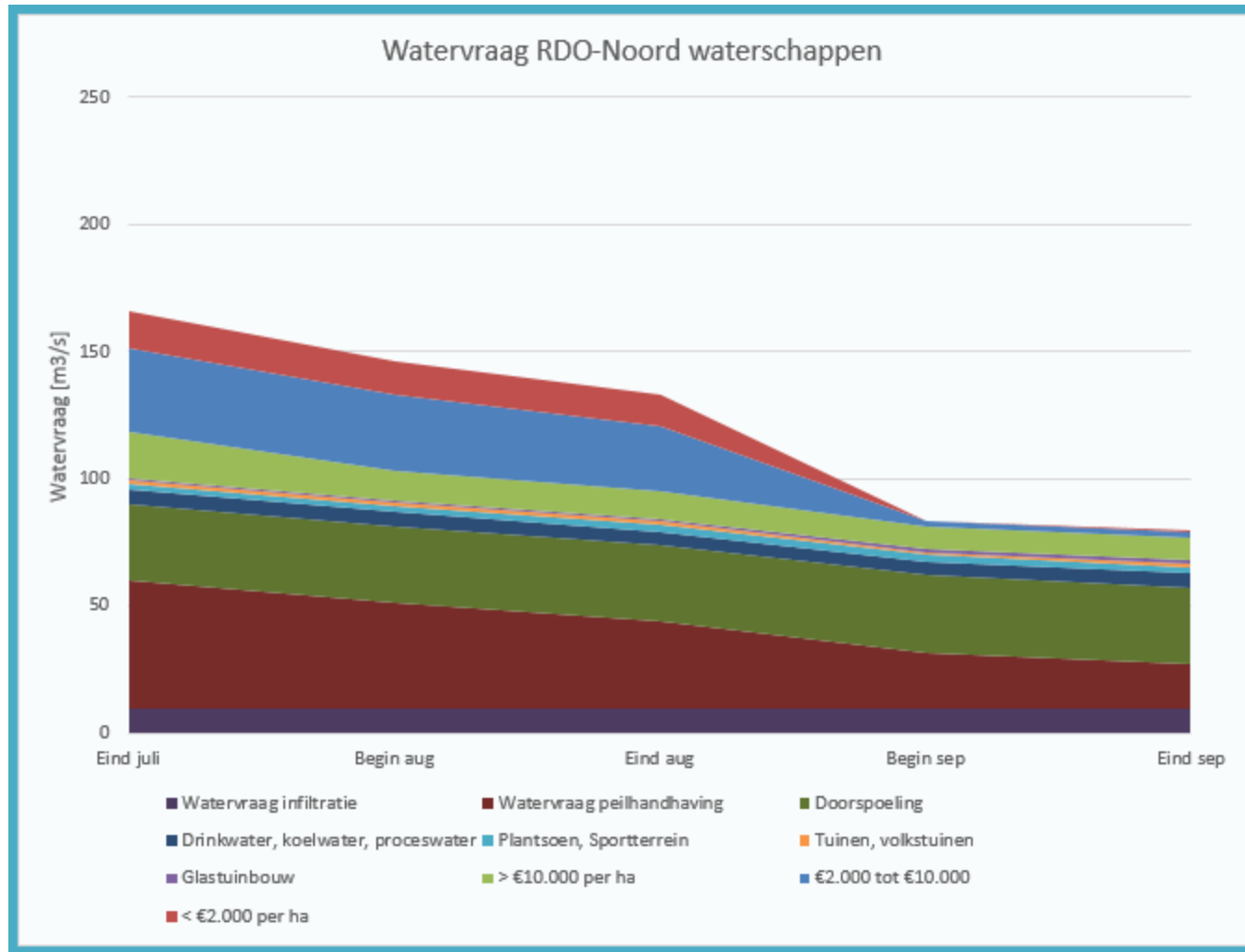
Waterbalans IJsselmeer



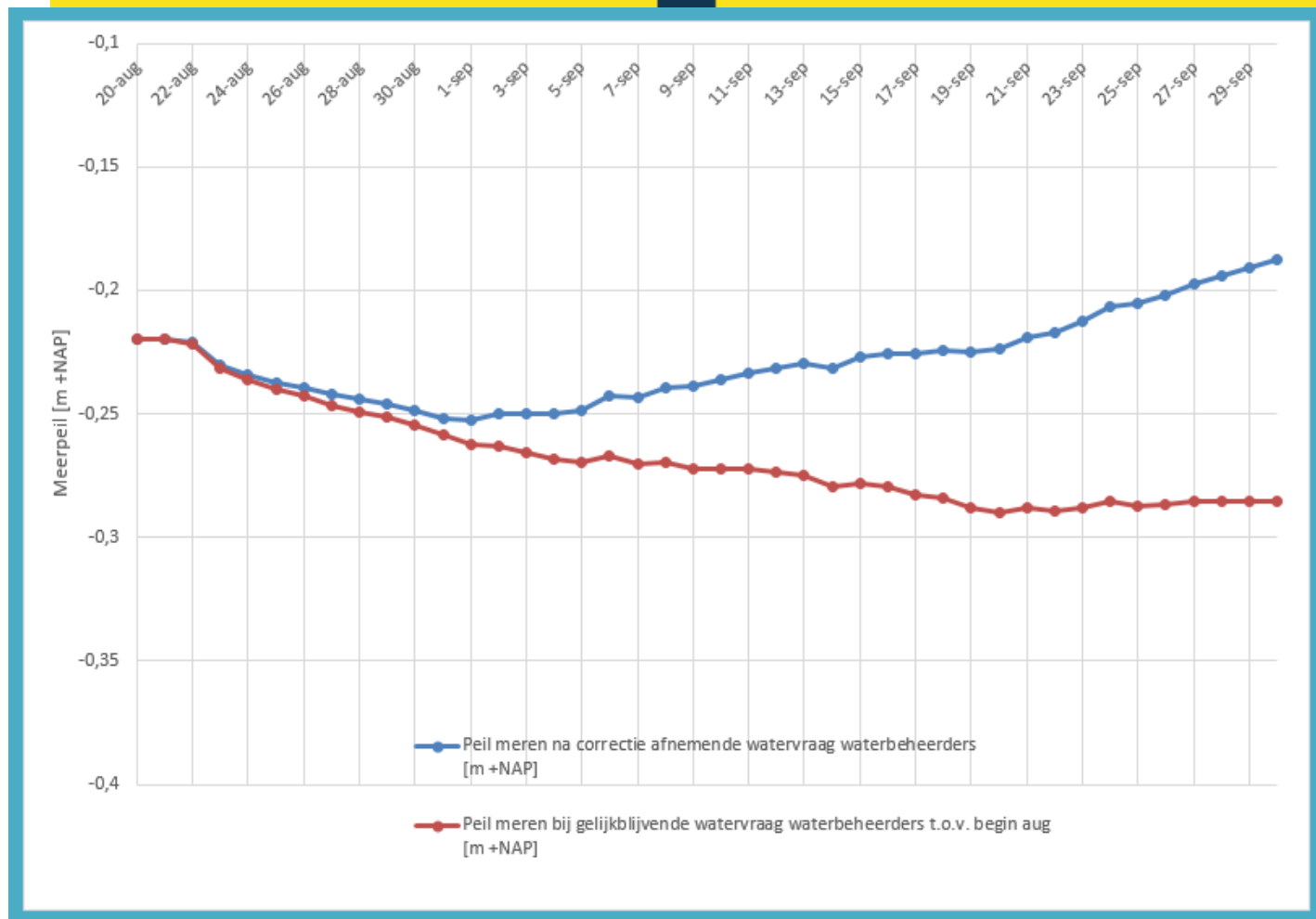
Waterbalans IJsselmeer



Objectieve prognose watervraag in de tijd



Watervraag in de tijd



Strategie waterverdeling HHNK

Verziltingsbestrijding door:

1. Economisch schutten op zout buitenwater
2. Sluiten vispassages
3. Economisch schutten op brak buitenwater



Onttrekkingsverbod voor beregening landbouwgewassen:

4. tot € 2.000 / ha
5. > € 2.000 / ha en < 10.000 / ha
6. > € 10.000 / ha

Conclusies

- Openbare data geeft geografisch inzicht in watervraag voor een objectieve verdeling.
- Loskomen van inlaat onder vrij verval vanuit IJsselmeer en Markermeer (verticale flexibiliteit)
- Chloridegehaltenes
-

